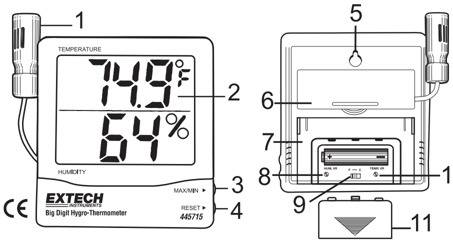
EXTECH INSTRUMENTS

445715 Big Digit Remote Probe Hygro-Thermometer



CE

Introduction

Congratulations on your purchase of the Extech Big Digit Remote Probe Hygro-Thermometer. It features Humidity and Temperature readouts and can be calibrated using the optional calibration salt bottles (order no. 445580-C). The remote probe conveniently mounts on the meter (1) or extends for measurements in ducts or other remote locations.

Operation

1. Open the battery compartment (7) by pushing the cover (11) on the rear of the instrument downward as indicated by the arrow and remove battery safety strip.
2. Remove the protective cover on the LCD display (2) and take the Probe out of the probe compartment (6). The meter is now ready for use.
3. The temperature units (°F/°C) can be selected via the switch (9) located in the battery compartment.
4. The upper display indicates the temperature. The lower display indicates humidity.
5. Displaying the minimum and maximum values:
   a. Press the MAX/MIN button (3). The highest value measured since the Reset button (4) was last pressed appears on the display.
   b. Press the MAX/MIN button again to display the lowest value measured since the Reset button was last pressed.
   c. Press the MAX/MIN button again to return to normal display operation.
6. Resetting (clearing) the MAX/MIN memory. Press and hold the RESET button (4) for 1 second while in the MAX/MIN display mode to clear the memory and start recording new max/min values.
7. User can select wall-mounting (5) or flat surface use with fold-out footing (7).
8. The low battery icon will appear on the display when the battery voltage is low. Replace the battery when this occurs.

Battery Replacement

Slide the rear battery cover (11) downward as indicated by the arrow. Replace the 1.5V ‘AAA’ battery and replace the cover.

Calibration

The following verification and calibration procedure requires a humidity chamber or the optional 33% and 75% RH reference bottles (order no. 445580-C).

RH Accuracy Verification (Checking the 33% or 75% RH Calibration)

1. Insert meter’s sensor (1) into the 33% or 75% salt bottle or humidity chamber. Note: Slowly rotating the bottle will assist in placing it over the sensor.
2. Allow the meter to stabilize for 1 hour at the reference RH and then verify that the reading is within the accuracy specification.

RH Calibration

1. Insert meter’s sensor into a 75% salt reference bottle or humidity chamber.
2. Check the reading after 1 hour.
3. Adjust the RH calibration pot (8) in ½ turn increments, waiting for the display to update after each adjustment, until the reading is within specification.
4. Repeat the RH accuracy verification procedure.

Note: Replace bottle if the salt at the bottom of the calibration bottle appears dry.

Temperature Calibration

1. Place the sensor in a stabilized environment of approximately 70°F (21°C).
2. Check the reading after 1 hour.
3. Adjust the temperature calibration pot (10) in ½ turn increments, waiting for the display to update after each adjustment, until the reading is within specification.

Specifications

	Range	Accuracy
Temperature	14 to 140°F -10 to 60°C	± 1.8°F within 14°F to 122°F ± 1.0°C within -10°C to 50°C
Humidity	10% to 99%	± 4% RH within 25% to 85% RH and 32 to 122°F (0 to 50°C)
Battery	1.5V 'AAA' cell	

You, as the end user, are legally bound (**Battery ordinance**) to return all used batteries and accumulators; **disposal in the household garbage is prohibited!**

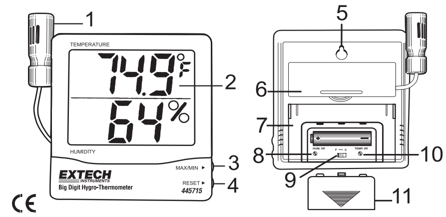
You can hand over your used batteries / accumulators at collection points in your community or wherever batteries / accumulators are sold!

Disposal: Follow the valid legal stipulations in respect of the disposal of the device at the end of its lifecycle

EXTECH INSTRUMENTS

Higro-Termómetro de Grandes Dígitos

Modelo 445715



CE

Introducción

Agradecemos su compra del Higro-Termómetro de grandes dígitos con sonda remota de Extech. Humedad y temperatura ajustables más botellas de sal opcionales para calibración (445580-C). Sensor remoto (con cable de 45 cm) con montaje en el medidor o extendido para medidas en conductos o sitios alejados. Con el cuidado apropiado, este medidor profesional le proveerá muchos años de servicio confiable y seguro

Descripción del medidor

1.Sensor de temperatura-humedad	2. Pantalla LCD
3.MÁX/MIN	4.Restablecer Máx./Mín.
5.Montaje en pared	6.Repositorio del cable del sensor
7.Soporte	8.Humedad ajuste de calibración
9.Conmutador unidades de temp.	10.Ajuste de calibración de temperatura
11.Tapa del compartimiento de la batería	

Operación

1. Abra el compartimiento de la batería empujando la tapa posterior hacia abajo como indica la flecha. Retire la tira de seguridad de la batería y la cubierta protectora de la pantalla LCD. El instrumento está habilitado.
2. Puede seleccionar las unidades de temperatura (°F/°C) por medio del conmutador ubicado en el compartimiento de la batería.
3. La pantalla superior indica la temperatura. La pantalla inferior indica humedad.
4. Indicación de los valores mínimos y máximos.
   a. Presione el botón MAX/MIN. En la pantalla aparece el valor más alto medido desde la última vez que oprimió el botón *Reset*.
   b. Presione de nuevo el botón MÁX/MIN para mostrar el valor más bajo medido desde la última vez que presionó el botón *Reset*.
   c. Presione de nuevo el botón MAX/MIN para regresar a operación normal.
5. 5. Restablecer (borrar) la memoria MAX/MIN.
6. Presione y sostenga el botón RESET durante 1 segundo en modo MÁX / MIN del indicador para borrar la memoria y comenzar a registrar los valores nuevos de máximos y mínimos.
7. 6. Puede montar la unidad sobre la pared o colocarla sobre una superficie plana con el soporte plegable.
8. 7. Cuando el voltaje de la batería está bajo, en pantalla aparecerá un indicador de batería débil. Cuando esto suceda, reemplace la batería.

Reemplazo de la batería

Abra el compartimiento de la batería empujando la tapa posterior hacia abajo como indica la flecha. Reemplace la batería 'AAA' de 1.5 V y reinstale la tapa.

Usted, como usuario final, está legalmente obligado (Reglamento de baterías) a regresar todas las baterías y acumuladores usados; ¡el desecho en el desperdicio o basura de la casa está prohibido! Usted puede entregar las baterías o acumuladores usados, gratuitamente, en los puntos de recolección de nuestras sucursales en su comunidad o donde sea que se venden las baterías o acumuladores.

Desecho: Cumpla las estipulaciones legales vigentes respecto al desecho del dispositivo al final de su vida útil.

Calibración

El procedimiento de verificación y calibración requiere una cámara de humedad o las botellas optativas de referencia 33% y 75% RH (445580-C).

Verificación de precisión HR

Revisar la calibración de HR 33% ó 75%

1. Inserte el sensor del medidor en la botella de referencia de sal al 33% ó 75% o cámara de humedad. **Nota**: Gire lentamente la botella para facilitar la colocación sobre el sensor.
2. Permita que el medidor se estabilice durante 1 hora en la HR de referencia y enseguida verifique que la lectura esté dentro de la especificación de precisión.

Calibración HR

1. Inserte el sensor del medidor en la botella de referencia de sal al 75% o cámara de humedad.
2. Revise la lectura después de 1 hora.
3. Ajuste el pot de calibración HR en incrementos de ½ vuelta, espere a que la pantalla se actualice después de cada ajuste, hasta que la lectura esté dentro de la especificación de precisión.
4. Repita el proceso de verificación de precisión HR.

Nota: Si la sal en el fondo de las botellas de calibración parece seca, deberá reemplazar las botellas.

Calibración de temperatura

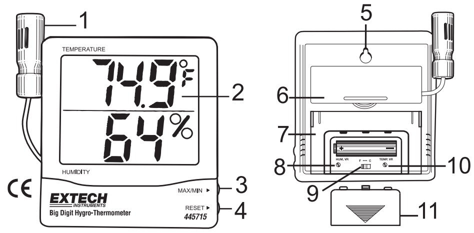
1. Coloque el sensor en un ambiente estabilizado aprox. a 21°C (70°F).
2. Revise la lectura después de 1 hora.
3. Ajuste el **pot** de calibración de temperatura en incrementos de ½ vuelta, espere a que la pantalla se actualice después de cada ajuste, hasta que la lectura esté dentro de la especificación de precisión.

Especificaciones

	Escala	Precisión
Temperatura	-10 a 60°C 14 a 140°F	± 1.0°C dentro de -10°C a 50°C ± 1.8°F dentro de 14°F a 122°F
Humedad	10% a 99%	± 4% RH dentro de 25% a 85% RH y 0 a 50°C ó 32 a 122°F
Batería	Pila 1.5V 'AAA'	

EXTECH INSTRUMENTS

Hygro-Thermometer
mit großer Digitalanzeige und externer Messsonde Modell 445715



CE

Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Extech Hygro-Thermometers mit großer Digitalanzeige und externer Messsonde. Dieses Messgerät zeigt Luftfeuchtigkeits- und Temperaturmesswerte an und kann mit optionalen Kalibrierungssalzflaschen (Best.-Nr. 445580-C) kalibriert werden. Die externe Messsonde kann einfach am Gerät angeschlossen oder kann für Messungen in Röhren oder an anderen abgelegenen Orten verlängert werden.

Bedienung

1. Öffnen Sie das Batteriefach (7), indem Sie die Deckel (11) auf der Rückseite des Messgeräts in Pfeilrichtung herunterschieben. Entfernen Sie auch das Batteriesicherheitsband.
2. Entfernen Sie die Schutzabdeckung vom LCD-Display (2) und nehmen Sie die Sonde aus dem Sondenfach (6) heraus. Das Messgerät ist nun einsatzbereit.
3. Die Temperatureinheiten (°F/°C) können mithilfe des Schalters (9) im Batteriefach gewählt werden.
4. Die obere Displayhälfte zeigt die gemessene Temperatur und die untere zeigt die Luftfeuchtigkeit an.
5. Anzeigen der minimalen und maximalen Werte:
   a. Drücken Sie MAX/MIN (3). Das höchste Messergebnis seit letztem Drücken von RESET (4) wird auf dem Display angezeigt.
   b. Zeigen Sie mit einem erneuten Tastendruck auf MAX/MIN den niedrigsten Messwert seit dem letzten Drücken von RESET (4) an.
   c. Kehren Sie mit einem erneuten Tastendruck auf MAX/MIN zur normalen Displayanzeige zurück.
6. Rücksetzen (Löschen) des MAX/MIN-Speichers. Halten Sie während der MAX/MIN-Anzeige RESET (4) für 1 Sekunde gedrückt, um den Speicher zu löschen und um neue MAX/MIN-Messwerte aufzuzeichnen.
7. Das Messgerät kann mit der Wandbefestigung (5) an einer Wand montiert oder mit dem ausklappbaren Standfuß auf ebenen Flächen aufgestellt werden.
8. Wenn die Batteriespannung niedrig ist, wird auf dem Display das Symbol für eine erschöpfte Batterie angezeigt. Tauschen Sie in diesem Falle die Batterie aus.

Austausch der Batterie

Schieben Sie den Batteriefachdeckel (11) auf der Rückseite in Pfeilrichtung nach unten. Ersetzen Sie die 1,5 V 'AAA' Batterie und schließen Sie den Deckel wieder.

Kalibrierung

Die folgenden Verifizierungs- und Kalibrierungsverfahren benötigen eine Feuchtigkeitskammer oder die optionalen Referenzflaschen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 33 % und 75 % (Best.-Nr. 445580-C).

RH-Genauigkeitsverifizierung (relative Luftfeuchtigkeit) (Überprüfung der 33 % oder 75 % RH-Kalibrierung)

1. Halten Sie den Messgerätesonde (1) in eine 33 % oder 75 % Salzreferenzflasche oder Feuchtigkeitskammer.
   Hinweis: Durch langsames Drehen der Flasche kann diese mühelos über dem Sensor platziert werden.
2. Warten Sie 1 Stunde, bis ein stabiles Messergebnis innerhalb der Referenz-RH erreicht wurde. Überprüfen Sie anschließend, ob der Messwert innerhalb der Genauigkeitsgrenzen liegt.

RH-Kalibrierung (relative Luftfeuchtigkeit)

1. Halten Sie den Messgerätesonde in eine 75 % Salzreferenzflasche oder Feuchtigkeitskammer.
2. Lesen Sie den Messwert nach 1 Stunde ab.
3. Stellen Sie das RH-Kalibrierungspotentiometer (8) schrittweise um eine halben Drehung ein. Warten Sie nach jeder Drehung, bis die Bildschirmanzeige aktualisiert wurde. Führen Sie die Einstellung solange durch, bis sich der Messwert innerhalb der Spezifikationen befindet.
4. Wiederholen Sie das RH-Genauigkeits-Verifizierungsverfahren.

Hinweis: Falls das Salz am Boden der Kalibrierungsflasche eingetrocknet ist, ersetzen Sie die Flasche.

Temperatur-Kalibrierung

1. Bringen Sie die Sonde in eine Umgebung mit einer konstanten Temperatur von ungefähr 70 °F (21 °C).
2. Lesen Sie den Messwert nach 1 Stunde ab.
3. Stellen Sie das Temperatur-Kalibrierungspotentiometer (10) schrittweise um eine halben Drehung ein. Warten Sie nach jeder Drehung, bis die Bildschirmanzeige aktualisiert wurde. Führen Sie die Einstellung solange durch, bis sich der Messwert innerhalb der Spezifikationen befindet.

Technische Daten

	Messbereich	Genauigkeit
Temperatur	14 bis 140 °F -10 bis 60 °C	± 1,8 °F im Bereich von 14 °F bis 122 °F ± 1,0 °C im Bereich von -10 °C bis 50 °C
Feuchtigkeit	10 % bis 99 %	± 4 % RH im Bereich von 25 % bis 85 % RH und 32 bis 122 °F (0 bis 50 °C)
Batterie	1,5 V 'AAA' Zelle	

Als Endbenutzer sind Sie gesetzlich dazu verpflichtet (**Batterieverordnung**) alle verbrauchten Batterien und Akkus zurückzugeben; **Entsorgung im Hausmüll ist verboten!**

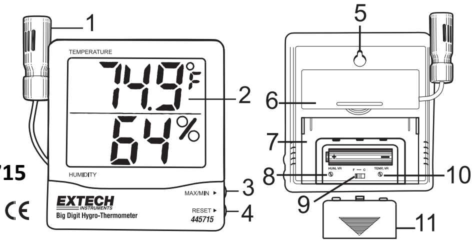
Sie können Ihre verbrauchten Batterien / Akkus an den Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien / Akkus verkauft werden!

Entsorgung: Befolgen Sie die gültigen rechtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung des Gerätes am Ende seiner Lebensdauer.

ISO-9001 zertifiziert **www.extech.com**

EXTECH INSTRUMENTS

Hygro-thermomètre avec sonde à distance et grands chiffres, modèle 445715



CE

Présentation

Toutes nos félicitations pour votre acquisition de l'hygro-thermomètre avec sonde à distance et grands chiffres de Extech. Il présente un affichage de l'humidité et de la température et peut être calibré à l'aide de bouteilles de solution saline de calibrage (445580-C) en option. La sonde à distance se monte facilement sur l'appareil (1) ou sur des rallonges pour effectuer des mesures dans des conduites ou tous autres endroits éloignés.

Fonctionnement

1. Ouvrez le compartiment à pile (7) en poussant le couvercle (11) situé au dos de l'appareil vers le bas dans le sens de la flèche, puis retirez la languette de sécurité de la pile.
2. Retirez le couvercle de protection de l'écran LCD (2), puis sortez la sonde de son compartiment (6). L'appareil est à présent prêt à l'emploi.
3. Les unités de température (°F/C°) peuvent être sélectionnées à l'aide du commutateur (9) situé dans le compartiment à pile.
4. L'affichage supérieur indique la température. L'affichage inférieur indique l'humidité.
5. Affichage des valeurs maximales et minimales :
   a. Appuyez sur le bouton MAX/MIN (3). L'écran affiche la valeur maximale enregistrée depuis la dernière pression exercée sur le bouton Reset (4).
   b. Appuyez à nouveau sur le bouton MAX/MIN pour afficher la valeur minimale relevée depuis la dernière pression exercée sur le bouton Reset (Réinitialisation).
   c. Appuyez de nouveau sur le bouton MAX/MIN pour revenir à l'affichage normal.
6. Réinitialisation (Suppression du contenu) de la mémoire MAX/MIN. En mode d'affichage MAX/MIN, appuyez sur le bouton RESET (4) et maintenez-le enfoncé pendant une seconde pour supprimer le contenu de la mémoire et commencer l'enregistrement de nouvelles valeurs maximales/minimales.
7. L'utilisateur peut choisir d'utiliser le montage mural (5) ou une surface plane à l'aide du support escamotable (7).
8. L'indicateur de pile faible s'affiche à l'écran lorsque la tension de la pile est faible. Remplacez la pile dès que cette icône s'affiche.

Remplacement de la pile

Faites coulisser le couvercle du compartiment à pile (11) vers le bas dans le sens de la flèche. Remplacez la pile de 1,5 V de type « AAA », puis remettez le couvercle en place.

Calibrage

La procédure de vérification et de calibrage suivante nécessite une chambre d'humidité ou les bouteilles de référence à 33 % et 75 % d'HR en option (445580-C).

Vérification de la précision d'HR (Vérification du calibrage d'HR à 33 % ou 75 %)

1. Insérez le capteur de l'appareil (1) dans la bouteille de référence de solution saline à 33 % ou 75 % ou dans la chambre d'humidité.
   Remarque : La rotation lente de la bouteille vous aide à la placer au-dessus du capteur.
2. Laissez l'appareil se stabiliser pendant 1 heure sur l'HR de référence, puis vérifiez si la lecture se situe dans les limites des spécifications de précision.

Calibrage d'HR

1. Insérez le capteur de l'appareil dans la bouteille de référence de solution saline à 75 % ou dans la chambre d'humidité.
2. Vérifiez la lecture au bout d'une heure.
3. Ajustez le pot de calibrage d'HR (8) par incréments d'½ tour, en attendant la mise à jour de l'affichage après chaque ajustement, jusqu'à ce que la lecture se situe dans la gamme des spécifications de précision.
4. Répétez la procédure de vérification de la précision d'HR.

Remarque : Remplacez la bouteille si la solution saline au fond de la bouteille de calibrage semble être sèche.

Calibrage de température

1. Placez le capteur dans un environnement stabilisé d'environ 70 °F (21 °C).
2. Vérifiez la lecture au bout d'une heure.
3. Ajustez le pot de calibrage d'HR (10) par incréments d'½ tour, en attendant la mise à jour de l'affichage après chaque ajustement, jusqu'à ce que la lecture se situe dans la gamme des spécifications de précision.

Données techniques

	Gamme	Précision
Température	14 à 140 °F - 10 à 60 °C	± 1,8 °F dans la gamme de 14 à 122 °F ± 1,0 °C dans la gamme de - 10 à 50 °C
Humidité	10 à 99 %	± 4 % d'HR dans la gamme de 25 à 85 % d'HR et de 32 à 122 °F (0 à 50 °C)
Pile	Pile « AAA » de 1,5 V	

Vous, en tant qu'utilisateur final, êtes légalement tenu (**Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées**) de retourner tous piles et accumulateurs usagés. **Il est interdit de les jeter avec les ordures domestiques !**

Vous pouvez remettre vos piles/accumulateurs usagés aux points de collecte de votre quartier ou à tout point de vente de piles/accumulateurs !

Mise au rebut : Suivez les dispositions légales en vigueur relatives à la mise au rebut de cet appareil à la fin de son cycle de vie.

Certifié ISO-9001

www.extech.com